(Kamerun) mit der Art *Sph. camerunense* n. sp. auf. Und weiterhin auf S. 282 gibt er für diese an: »Vorkommen: Das Berliner zoologische Museum besitzt von dieser Form 1 ♂ aus Kamerun: Im Urwaldmoder, Misahöhe 11. VI. 94 Baumann.« — In Anbetracht der großen Wichtigkeit nun, die der Kenntnis des Vaterlandes eines Tieres zukommt, möchte ich hier darauf hinweisen, daß Misahöhe nicht in Kamerun, sondern in Togo liegt, und daher nicht jenes, sondern dieses das Vaterland unsrer Art ist. (Daß nicht etwa die allgemeine Vaterlandsangabe bei Verhoeff (Kamerun) richtig und nur die spezielle Fundortsangabe (Misahöhe) unrichtig ist, geht insbesondere daraus hervor, daß Baumann tatsächlich in Togo und speziell gerade bei Misahöhe gesammelt hat [cf. z. B. Tornier, Arch. Naturg. LXVII. Beiheft, 1901. S. 65—88].) — Mißlich ist es, daß auch der Artname unsres Tieres gerade auf jenes vermeintliche Vaterland desselben hinweist; doch bemerke ich für alle Fälle ausdrücklich, daß ein einmal veröffentlichter Name bekanntlich selbst dann nicht geändert werden darf, wenn derselbe direkt irreleitend ist.

Erwähnt sei noch, daß das Genus *Sphendononema* aber gleichwohl tatsächlich in Kamerun vorkommt, indem Herr Verhoeff bald darauf eine zweite, von L. Konradt bei Johann-Albrechtshöhe in Nordkamerun gesammelte Art desselben, *Sphendononema annulipes*, beschrieben hat (Zool. Anz. XXIX. 1905. S. 98), und ferner, daß die von jenem Autor (t. c., S. 100) getroffene verneinende Entscheidung der von ihm aufgeworfenen Frage, ob *S. annulipes* nicht ein späteres Entwicklungsstadium von *S. camerunense* darstelle und die beiden Formen somit zu einer Species gehören, durch das verschiedene Habitat derselben eine neue Stütze erhält.

10. Ein Myxobolus im Kopfe von Gadus aeglefinus L.

Von Dr. M. Auerbach, Karlsruhe.

(Mit 4 Figuren.)

eingeg. 2. Juli 1906.

Anläßlich einiger Untersuchungen von Myxosporidien fand ich im Kopfe des Schellfisches ziemlich große Myxosporidiensporen. Bei Durchsicht der mir zugänglichen Literatur konnte ich keine Angaben über Myxosporidien beim Schellfisch finden, mit Ausnahme einer kurzen Notiz von Dr. Marianne Plehn in ihrer Arbeit über die Drehkrankheit der Salmoniden [1]. Sie erwähnt dort, daß sie in Köpfen von Gadiden neben den Sporen von *Lentospora cerebralis* (Hofer) Plehn auch solche

[1] Arch. f. Protistenkunde Bd. 5. 1904. S. 145 u. ff.

eines größeren *Myxobolus* ziemlich regelmäßig gesehen habe; eine Beschreibung dieser Sporen wurde aber nicht gegeben.

Bis jetzt habe ich 8 Köpfe von Schellfischen untersucht und jedesmal die *Myxobolus*-Sporen gefunden, während ich solche von *Lentospora* bisher nicht entdecken konnte, womit ich aber durchaus nicht sagen will, daß diese beim Schellfisch fehlen.

Es dürfte wohl von Interesse sein, die genannten Sporen hier näher zu beschreiben und eventuell zu benennen. Was den Sitz der Parasiten betrifft, so kann ich vorläufig über denselben noch nichts Näheres sagen[2]. So viel läßt sich nur angeben, daß man die meisten Sporen erhält, wenn man die Schädelknochen durchschneidet und die Schnittflächen auskratzt. Vielleicht haben die fraglichen Myxosporidien daher einen ähnlichen Sitz wie die *Lentospora*, d. h. primär im Knorpel der Schädelkapsel, und bei der Verknöcherung legt sich der Knochen außen um sie herum. Eine Examination der Muskulatur, des Gehirns und der Kiemen ergab nur negative Resultate.

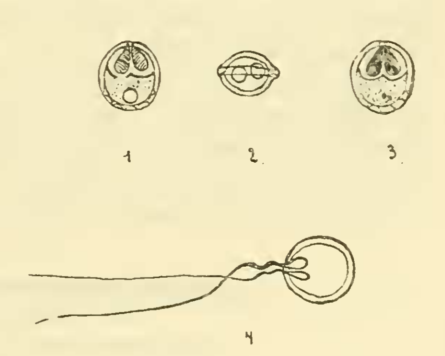


Fig. 1. Frische Spore mit Jodtinktur behandelt, zeigt die Vacuole. Fig. 2. Spore von oben gesehen. Fig. 3. Gefärbte Spore mit 2 Kernen. Fig. 4. Spore nach Behandlung mit Schwefelsäure.

Was nun die Sporen betrifft, so gehören dieselben unbedingt zur Gattung *Myxobolus*, denn bei Zusatz von Jodtinktur färbt sich im Amöboidkeim eine deutliche Vacuole braun (vgl. Fig.). Die Form der Sporen ist rundlich bis elliptisch. Ihre Länge beträgt etwa 10,8—11,7 μ, ihre Breite 9,9—10,4 μ, die Dicke 7,2—9 μ. Die beiden birnförmigen Polkapseln, die an einem Ende gelegen sind, durchbohren die Schale unabhängig voneinander. Ihre Länge beträgt etwa 4,5—5 μ. In vereinzelten Fällen wurde auch nur eine oder aber drei Polkapseln gesehen. Bei Zusatz von konz. Schwefelsäure oder Schwefeläther tritt aus ihnen ein langer Polfaden aus, der etwa die drei- bis vierfache Länge der Sporen erreicht. Zusatz von Salpetersäure hat bisher kein Ausschnellen des Polfadens bewirkt. Der hintere Rand der Schale ist nicht glatt, sondern regelmäßig wie ausgekerbt, wodurch ein dem *Myxobolus mülleri* Bütschli sehr ähnliches Bild erzeugt wird (vgl. Fig.).

An mit Safranin gefärbten Sporen treten die Polkapseln noch deut-

[2] Nachträgliche Untersuchungen an Schnitten haben ergeben, daß der Parasit tatsächlich seinen Sitz in Knochenhöhlen, im Periost oder im Bindegewebe zwischen einzelnen Knochen hat.

licher hervor und im Amöboidkeim sieht man wie bei den meisten Myxosporidiensporen, zwei aneinander liegende kleine Kerne. Die den Polkapseln anliegenden Kerne habe ich nicht sehen können.

Aus der gegebenen Beschreibung wird man ersehen, daß der fragliche Parasit große Ähnlichkeit mit *Myxobolus mülleri* Bütschli hat. Die Längen- und Breitenmaße sowie diejenigen der Polkapseln stimmen genau, auch die Auskerbungen der Schale sind vorhanden. Dagegen ist unser *Myxobolus* bedeutend dicker (7,2—9 μ gegen 4—5 μ), und endlich fehlt jener für *Myxobolus mülleri* charakteristische kleine dreieckige Fortsatz zwischen den Polkapseln, wenigstens konnte ich ihn selbst mit den stärksten Vergrößerungen nicht sehen. Wir scheinen hier eine neue Form vor uns zu haben, die meines Wissens noch nicht beschrieben wurde. Ich möchte den *Myxobolus* nach seinem Vorkommen im Schellfisch als *Myxobolus aeglefini* nov. spec. bezeichnen, natürlich mit aller Reserve, denn vielleicht läßt er sich doch noch mit einer schon beschriebenen Art identifizieren.

Die eigentlichen Myxosporidien, d. h. den Protoplasmakörper, habe ich noch nicht gesehen; ebenso kann ich noch keine bestimmten Angaben über den Sitz des Parasiten[3], die Art der Infektion und der Entwicklung geben. Ich werde aber die Species weiter verfolgen und s. Z. ausführlichere Mitteilungen machen.

11. Neue Hydrachnidenarten aus der Schweiz.

Von C. Walter, cand. phil.
(Zoologische Anstalt der Universität Basel.)

(Mit 1 Figur.)

eingeg. 4. Juli 1906.

Gegenwärtig mit einer Arbeit über schweizerische Hydrachniden beschäftigt, habe ich auf Exkursionen eine Anzahl neue Arten erbeutet. Solche verdanke ich auch Herrn cand. phil. P. Steinmann. Sämtliche hier aufgeführte Formen gehören der Bachfauna an, und stammen teilweise aus der Umgebung von Basel, teilweise von Zermatt und Lugano. Der kurzen Beschreibung derselben mögen später noch Einzelheiten und weitere Ausführungen beigefügt werden. Die ausführliche Arbeit wird an andrer Stelle erscheinen.

1. *Partnunia steinmanni* n. sp.

♀. Körperumriß erinnert an *Panisus petrophilus* (Michael). Stirnrand zwischen den randständigen Augen etwas vorspringend. Schulterecken vorhanden. Körperlänge 1,1 mm, größte Breite im hinteren Drittel des Rumpfes 0,765 mm. Integument papillös, satt

[3] s. Anm. 2 S. 569.